

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-42227

(43)公開日 平成6年(1994)2月15日

(51)Int.Cl.⁵

E 0 4 H 15/44

識別記号

庁内整理番号

8404-2E

F I

技術表示箇所

審査請求 有 請求項の数1(全 4 頁)

(21)出願番号 特願平4-238790

(22)出願日 平成4年(1992)7月22日

(71)出願人 592191520

中村 秀市

神奈川県川崎市幸区河原町1番地 河原町
団地4-1215

(72)発明者 中村 秀市

神奈川県川崎市幸区河原町1番地 河原町
団地4-1215

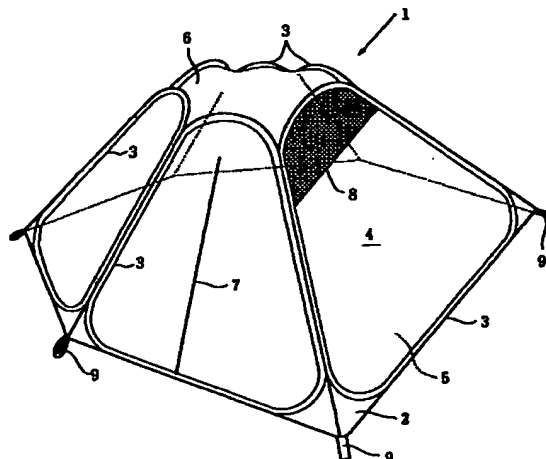
(74)代理人 弁理士 桜井 常洋

(54)【発明の名称】 折り畳み式テント

(57)【要約】 (修正有)

【目的】 テントを一人の作業者により、簡単な操作で短時間に小さく折り畳むことが出来、また折り畳んだ状態から使用状態に展開することが出来るようにした折り畳み式テントを提供する。

【構成】 テント地2に幅の狭いばね材からなる円環状の支柱部材3を一体的に止着し、このような支柱部材をテントの外周部に複数個連続した状態に配置し、これら支柱部材がテントの外周部に配置されているときはテントが使用状態に展開され、使用状態に展開されたテントの複数個の支柱部材を、そのうちの1個の支柱部材に対しそれぞれ上下に重合させるようにしてテントを折り畳み、支柱部材を両手で押圧させることにより支柱部材が弾性変形して小円状となって反転し、この小円に支柱部材の一方寄り部分が反転しながら同様の小円となって重なってテント全体が1個の支柱部材のほぼ1/3の大きさの円形状に折り畳まれるようにした。



1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 テント地に幅の狭いばね材からなる円環状の支柱部材を一体的に止着し、このような支柱部材をテントの外周部に複数個連続した状態に配置し、これら支柱部材がテントの外周部に配置されているときはテントが使用状態に展開され、使用状態に展開されたテントの複数個の支柱部材を、そのうちの1個の支柱部材に対しそれぞれ上下に重合させるようにしてテントを折り畳み、この状態で各支柱部材の一方寄り部分を両手でほぼ所定間隔開けて握り、支柱部材の他方寄り部分に挟圧力が働くように両手で押圧させることにより、支柱部材の他方寄り部分が弾性変形してほぼ小円状となって反転し、この小円に支柱部材の一方寄り部分が反転しながら同様の小円となって重なって、テント全体が1個の支柱部材のほぼ1/3の大きさの円形状に折り畳まれるように構成したことを特徴とする折り畳み式テント。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、テントを一人の作業者により、簡単な操作で短時間に小さく折り畳むことが出来、また折り畳んだ状態から使用状態に展開することが出来るようにした折り畳み式テントに関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来、キャンプ等で使用されるテントは、折り畳んだ状態から使用状態に展開するときは、折り畳まれたテント地を広げると共に、複数の支柱を立ててこれによりテント地を張り、支柱をロープ等で固定するようにしている。また、使用状態から折り畳むときは、折り畳んだ状態から使用状態に展開するときと逆の順序で行うのであり、いずれも一人の作業者では無理な作業であり、複数の作業者によって行っている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】上記のように従来のテントは、折り畳んだ状態から使用状態に展開するとき、あるいは使用状態から折り畳むときのいずれの場合においても、複数の作業者によって行っており、多くの労力と時間を必要としていた。本発明は、上記の事情に堪がみなされたもので、一人の作業者で簡単、容易に、かつ短時間で組立、折り畳みが出来るようにした折り畳み式テントを提供することを目的とする。

【0004】

【課題を解決するための手段】上記の目的を達成するために本発明は、テント地に幅の狭いばね材からなる円環状の支柱部材を一体的に止着し、このような支柱部材をテントの外周部に複数個連続した状態に配置し、これら支柱部材がテントの外周部に配置されているときはテントが使用状態に展開され、使用状態に展開されたテントの複数個の支柱部材を、そのうちの1個の支柱部材に

2

しそれぞれ上下に重合させるようにしてテントを折り畳み、この状態で各支柱部材の一方寄り部分を両手でほぼ所定間隔開けて握り、支柱部材の他方寄り部分に挟圧力が働くように両手で押圧させることにより、支柱部材の他方寄り部分が弾性変形して小円状となって反転し、この小円に支柱部材の一方寄り部分が反転しながら同様の小円となって重なって、テント全体が1個の支柱部材のほぼ1/3の大きさの円形状に折り畳まれるように構成したことを特徴とする。

10 【0005】

【作用】上記の構成によって本発明の折り畳み式テントは、折り畳んだテントを使用状態に展開するときは、三重状態に重なっている各支柱部材を、重なり方向と逆方向に引っ張ると、各支柱部材の弾発力によりそれぞれの支柱部材がテント地と共に本来の円環状に展開する。そして、円環状に展開された各支柱部材の重なりを解除するように引っ張って、各支柱部材がテントの外周部に配置されることでテントは組み立てられる。

【0006】使用状態に展開されたテントを折り畳むときは、外周に位置する複数の支柱部材を、そのうちの1個の支柱部材に対しそれぞれ上下に重合させるようにしてテントを折り畳み、この状態で各支柱部材の一方寄り部分を両手でほぼ所定間隔開けて握り、支柱部材の他方寄り部分に挟圧力が働くように両手で押圧させることにより、支柱部材の他方寄り部分が弾性変形して小円状となって反転し、この小円に支柱部材の一方寄り部分が反転しながら同様の小円となって重なって、テント全体が1個の支柱部材のほぼ1/3の大きさの円形状に折り畳まれる。

30 【0007】

【実施例】以下、本発明の一実施例を添付の図面に基づいて具体的に説明する。図1は折り畳み式テント1を使用状態に展開した斜視図であり、テント地2に幅の狭いばね材からなる三角円環状の支柱部材3、3…(図面では6個)をそれぞれ一体的に縫いつけるようにして止着し、このようにして止着した6個の支柱部材3をテントの外周部に連続した状態に配置することにより、それぞれの支柱部材3の弾性力によりテント地2が張られて、折り畳み式テント1が使用状態に展開される。

40 【0008】テント1は、テント地2が支柱部材3部分に張られた側面部4、各支柱部材3の下端部間に形成される底面部5、各支柱部材3の上端部間に形成される天井部6により構成されている。そして、側面部4の1箇所に入出口7が形成され、又、側面部4の一部に網体からなる通気部8が設けられている。さらに、接地部分の6箇所の角部には、それぞれ地面等に固定するようにした固定部9、9…が設けられている。

【0009】上記のように使用状態に展開された折り畳み式テント1を折り畳むときは、固定部9、9…の固定を解除して後、6個の支柱部材3を、まず図2に示すよ

3

うに、相対向するもの同士を重ね合わせるようにして2つ折りにする。このとき底面部5を、相対向する支柱部材3、3…間に挟み込むようにして入れる。図2のように支柱部材3が3つのグループに重なった状態から、中央の支柱部材3グループに対して左右の支柱部材3グループをそれぞれ重合して、図3に示すように1個の支柱部材3に対しそれぞれ上下に重合させた状態に折り畳む。

【0010】次に図3の状態、各支柱部材3、即ち、6重に重ねられた支柱部材3の一方寄り部分を両手でほぼ所定間隔開けて握り、支柱部材3の他方寄り部分に挟圧力が働くように両手で矢印方向に押圧させることにより、支柱部材3の他方寄り部分が弾性変形して、図4に示すようにほぼ小円状となって第1の小円3aを形成して反転する。この小円3aに、図5に示すように支柱部材3の一方寄り部分、即ち、両手でほぼ所定間隔開けて握った部分の周辺のもものが反転しながら同様の小円3b、3cとなって重なって、図6に示すようにテント全体が1個の支柱部材3のほぼ1/3の大きさの円形状に折り畳まれる。

【0011】図6のように折り畳まれたテント1を使用状態に展開するときは、3つの小円3a、3b、3cが重合した状態になっている各支柱部材3を、重合方向と反対方向に引っ張ってやると、各小円3a、3b、3cは板ばねの弾発力により次々と展開して、それぞれの支柱部材3が自動的に三角円環状となり、それぞれの支柱部材3を外周側に展開させてやると、第2図の状態から第1図の使用状態に展開させることができる。そして、固定部9、9…を、例えば杭等で地面に固定すればテントの設営作業が終了する。

【0012】このように本発明の折り畳み式テント1においては、折り畳まれたテントを展開して使用状態に組み立てるとき、あるいは使用状態に組み立てられたテントを折り畳むときに、ともに支柱部材3の弾性反発力、弾性変形特性を利用して、短時間に、簡単、かつ容易に、一人の作業者によって組み立て、又、折り畳むことができるものである。なお、支柱部材3の形状は、上記実施例の三角円環状に限らず、例えば楕円形状、円形状、その他の形状にしても実施できる。

【0013】

【発明の効果】以上説明したように本発明の折り畳み式テントによれば、以下の効果を奏することができる。

① 折り畳まれたテントを使用状態に展開、組み立てるときは、三重状態の小円に重なっている各支柱部材を、

4

重なり方向と逆方向に引っ張ることにより、各支柱部材の弾発力によってそれぞれの支柱部材がテント地と共に本来の円環状に自動的に展開し、円環状に展開された各支柱部材の重なりを解除するように引っ張ってやることにより、各支柱部材がテントの外周部に配置される状態で、テントを組み立てることができる。従って、テントの組み立て作業が、一人の作業者により、簡単、容易に、かつ短時間で行うことができる。

【0014】② 使用状態に展開されたテントを折り畳むときは、外周に位置する複数の支柱部材を、そのうちの1個の支柱部材に対しそれぞれ上下に重合させるようにしてテントを折り畳み、この状態で各支柱部材の一方寄り部分を両手でほぼ所定間隔開けて握り、支柱部材の他方寄り部分に挟圧力が働くように両手で押圧させることにより、支柱部材の他方寄り部分が弾性変形して小円状となって反転し、この小円に支柱部材の一方寄り部分が反転しながら同様の小円となって三重に重なって、テント全体を1個の支柱部材のほぼ1/3の大きさの円形状に折り畳むことができる。従って、テントの折り畳み作業が、一人の作業者により、簡単、容易に、かつ短時間で行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の折り畳み式テントを使用状態に展開、組み立てた斜視図である。

【図2】テントを折り畳む際に支柱部材を二重に重ねた状態の平面図である。

【図3】同支柱部材を六重に重ねた状態の平面図である。

【図4】支柱部材を弾性変形させて小円を形成させた状態の平面図である。

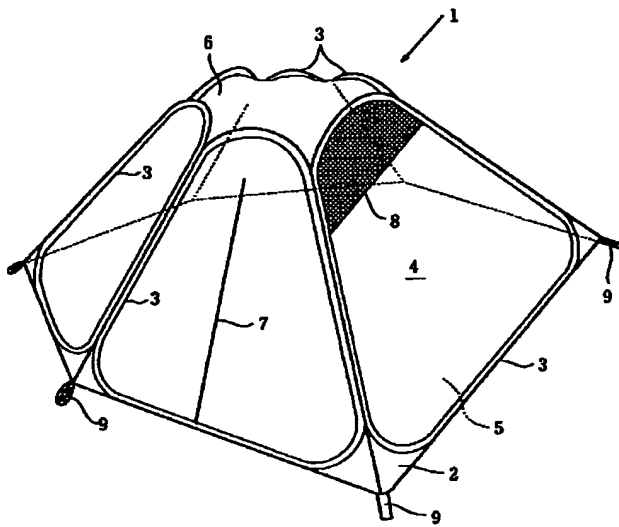
【図5】支柱部材を弾性変形させて3つの小円を形成させた状態の平面図である。

【図6】支柱部材を弾性変形させて3つの小円を形成して重合させたテントの折り畳み状態の斜視図である。

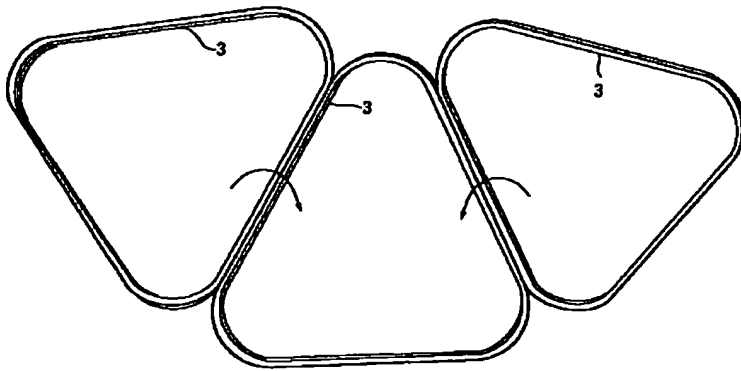
【符号の説明】

- 1 折り畳み式テント
- 2 テント地
- 3 支柱部材 3a、3b、3c 小円
- 4 側面部
- 5 底面部
- 6 天井部
- 7 出入り口
- 8 通気部
- 9 固定部

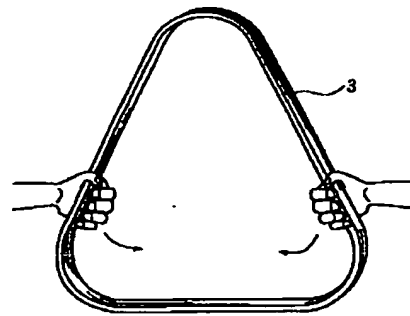
【図1】



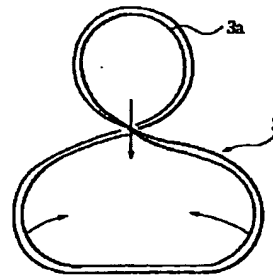
【図2】



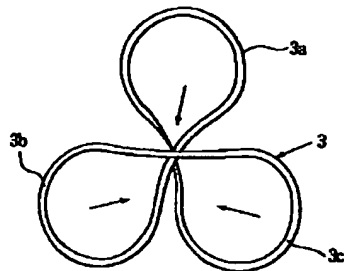
【図3】



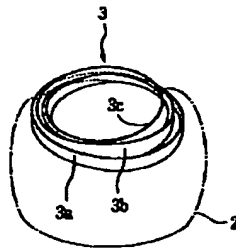
【図4】



【図5】



【図6】



PAT-NO: JP406042227A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 06042227 A

TITLE: FOLDING TENT

PUBN-DATE: February 15, 1994

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

NAKAMURA, SHUICHI

INT-CL (IPC): E04H015/44

US-CL-CURRENT: 135/143

ABSTRACT:

PURPOSE: To unflod a tent and fold it to make it small by one man's handling, by attaching a plurality of circular struts made of narrow spring members to a tent cloth as a unit.

CONSTITUTION: Circular struts 3... made of narrow spring members are attached to a tent cloth 2 as a unit. A plurality of struts

3 are continuously arranged at the periphery of the tent 1 to unfold it for application. One of these struts 3 of the unfolded tent 1 in use is vertically superposed to fold the tent 1. Then the struts 3 are pressed by both hands to elastically deform to make it small and round and then reverse it. Subsequently, while one side of the strut is reversed, the strut is forced to become a similar small round form and superposed with the above round strut. In this way, the whole tent 1 can be folded to become as small as almost one-third of a strut in the circular form.

COPYRIGHT: (C)1994,JPO&Japio

----- KWIC -----

**Current US Cross Reference Classification - CCXR (1):
135/143**